

[DBA FURUSHIMA](#)

"O conhecimento nos faz responsáveis."

- [Home](#)
- [Sitemap](#)
- [HOME](#)
- [ORACLE](#)
- [LINUX](#)
- [UNIX](#)
- [WINDOWS](#)
- [ARQUITETURA DE COMPUTADORES](#)
- [CONTATO](#)

Oracle Gateways

dblink : Oracle to SQLSERVER

"Quanto mais aumenta nosso conhecimento, mais evidente fica nossa ignorância." (John F. Kennedy)

Considere a seguinte Infra-Estrutura abaixo :

[Desenho da Infra-Estrutura \(click para ver\)](#)

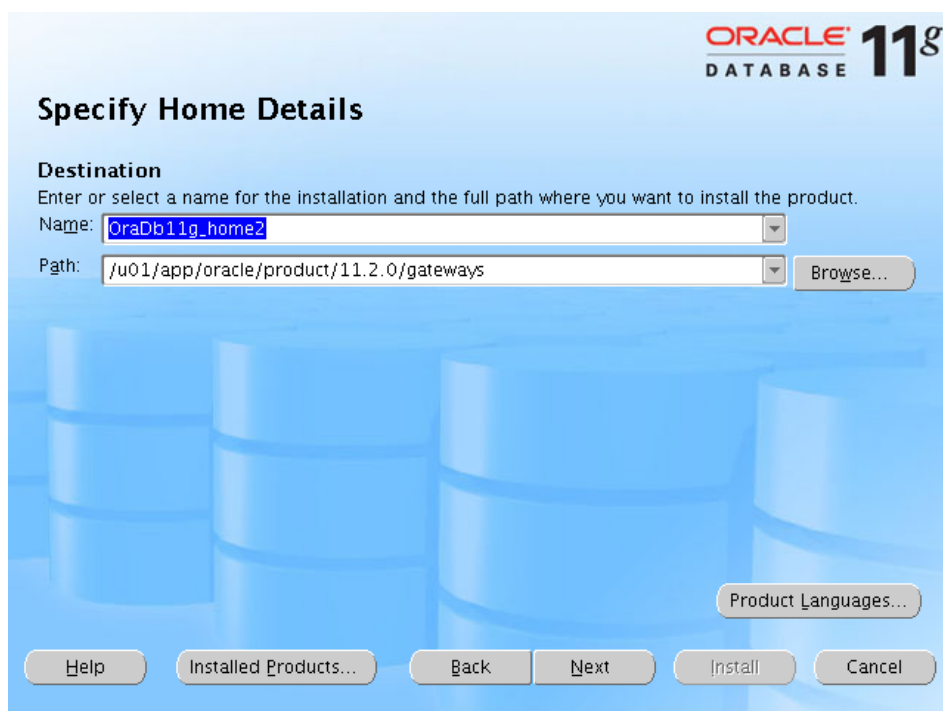
1. Primeiramente é necessário ter certeza que não há nenhum bloqueio entre os Hosts (ORACLE e SQLSERVER) o teste pode ser feito com um simples telnet.

```
admin/      cfgtoollogs/ checkpoints/ diag/      product/
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ cd /u01/app/oracle/
admin/      cfgtoollogs/ checkpoints/ diag/      product/
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ cd /u01/app/oracle/
admin/      cfgtoollogs/ checkpoints/ diag/      product/
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ cd /u01/app/oracle/
admin/      cfgtoollogs/ checkpoints/ diag/      product/
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ cd /u01/app/oracle/product/11.2.0/
db_1/      gateways/
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ cd /u01/app/oracle/product/11.2.0/
db_1/      gateways/
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ cd /u01/app/oracle/product/11.2.0/gate
ways/inventory/
Dialogs21/ prereqs/   Queries21/
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ cd /u01/app/oracle/product/11.2.0/gate
ways/
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ ls
inventory
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ \rm -r *
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 gateways ]$ telnet 172.16.100.208 1433
Trying 172.16.100.208...
Connected to 172.16.100.208 (172.16.100.208).
Escape character is '^['.
```

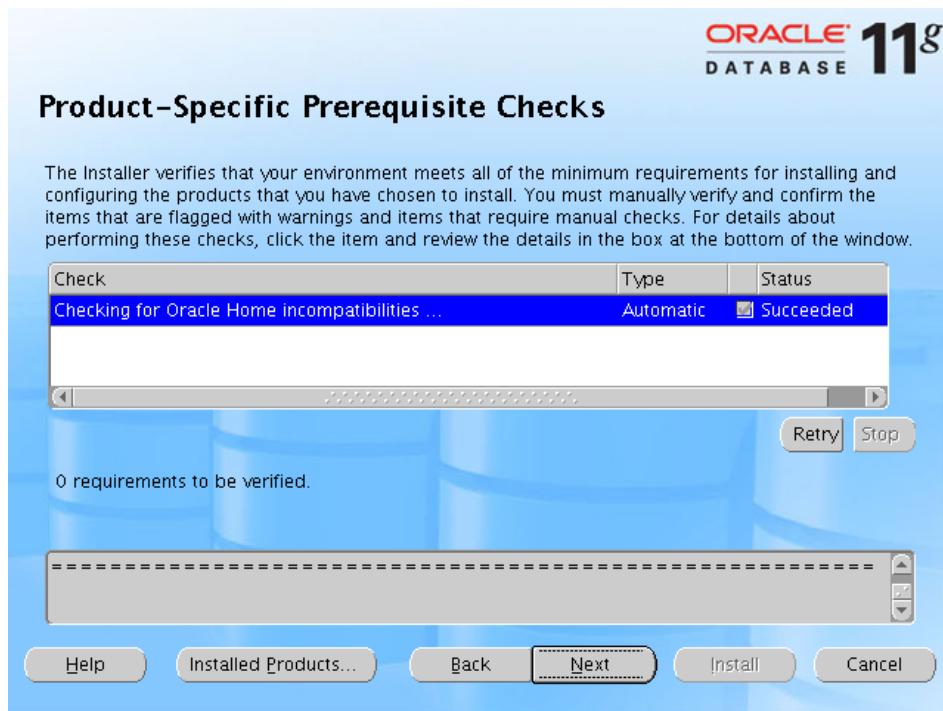
2. O instalador do oracle gateways no pacote 11.2.0.3 é o pacote de numero 5, cujo nome é p10404530_112030_platform_5of7.zip , descompacte e vamos iniciar a instalação e configuração do Oracle Gateways



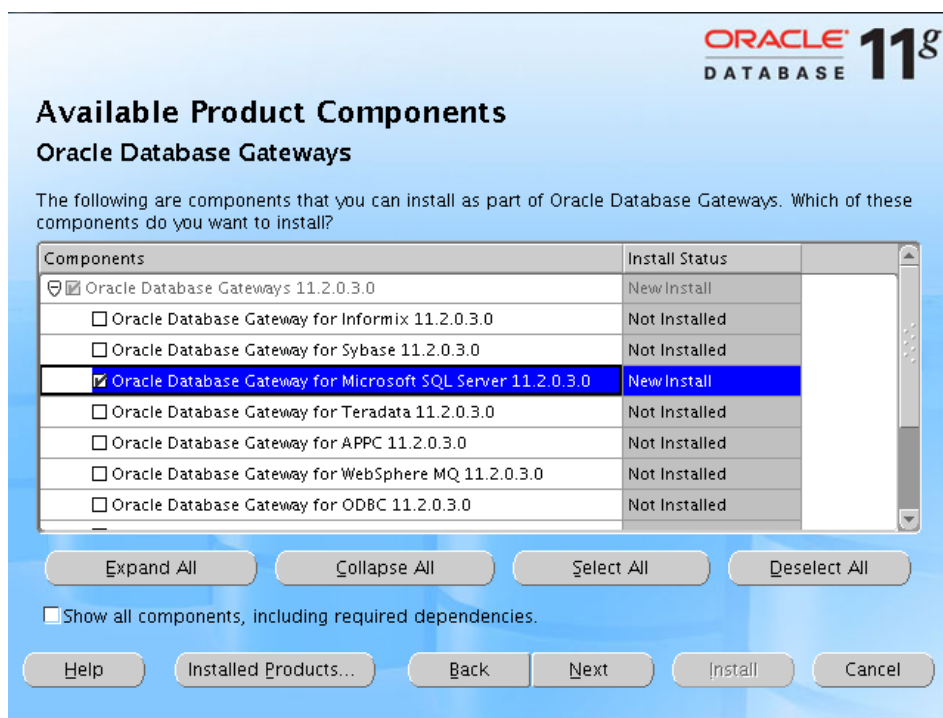
- 3. O Oracle Gateways será inserido no inventario oraInventory, portanto é necessário ter um nome e um path diferente de um já existente



- 4. O runInstaler neste passo ira validar os pre-req para instalação do Oracle Gateways .



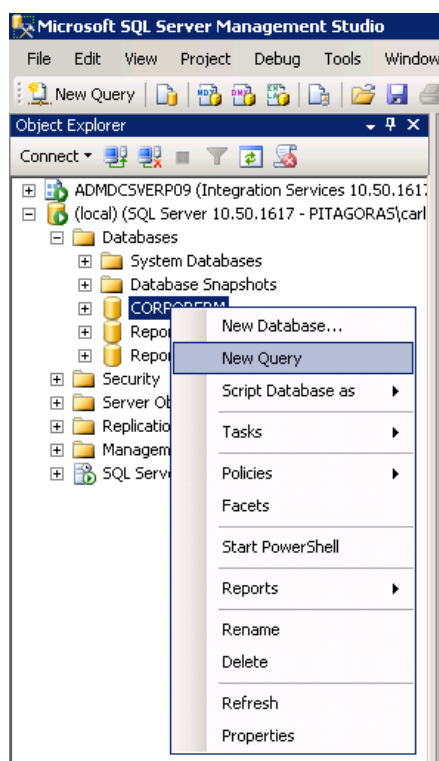
- 5. O runInstaler neste passo oferece uma serie de engines para linkagem de bases heterogêneas, no caso estaremos usando "Oracle Database Gateway fro Microsoft SQL Server 11.2.0.3.0" .



- 6. Neste passo vamos configurar e estabelecer a integração Oracle-SQLSERVER
 - a) Em SQLServer Database Server Host Name : Insira o IP da maquina em que esta o SQLSERVER
 - b) Em SQLServer Database Server Port Number : Insira a porta de acesso ao SQLSERVER, a porta padrão é 1433
 - c) Em SQLServer Instance Name : Insira o nome da instancia SQLSERVER
 - d) Em SQLServer Database Name : Insira o nome do database SQLSERVER

Vamos descobrir os dados para completar cada campo do passo 6.

a) No servidor SQLSERVER ou remoto em uma maquina cliente, usando o SQL Server Management Studio , vamos selecionar o database SQLSERVER que ira se integrar ao oracle via gateways, veja o exemplo abaixo :



Usando a query abaixo vamos descobrir os dados necessários para dar continuidade ao procedimento :

```

DECLARE @TcpPort VARCHAR(5)
,@RegKey VARCHAR(100)

IF @@SERVICENAME != 'MSSQLSERVER'
BEGIN
SET @RegKey = 'SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server\' + @@SERVICENAME + '\MSSQLServer\SuperSocketNetLib\Tcp'
END
ELSE
BEGIN
SET @RegKey = 'SOFTWARE\MICROSOFT\MSSQLSERVER\MSSQLSERVER\SUPERSOCKETNETLIB\TCP'

```

END

```
EXEC master..xp_regread
,@rootkey = 'HKEY_LOCAL_MACHINE'
,@key = @RegKey
,@value_name = 'TcpPort'
,@value = @TcpPort OUTPUT
```

```
SELECT @@SERVERNAME AS [NOME DA MAQUINA]
,@TcpPort AS [SQLServer Database Server Port Number]
,@@SERVICENAME AS [SQLServer Database Name]
,DB_NAME() AS [SQLServer Database Name]
```

The screenshot shows the SQL Enterprise Manager interface. On the left, the Object Explorer displays the server structure for 'ADMDCSVERP09'. The main window shows a SQL query titled 'SQLQuery4.sql...ushima (313)*'. The query is as follows:

```
DECLARE @TcpPort VARCHAR(5)
        ,@RegKey VARCHAR(100)

IF @@SERVICENAME != 'MSSQLSERVER'
BEGIN
    SET @RegKey = 'SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server\' + @@SERVICENAME
END
ELSE
BEGIN
    SET @RegKey = 'SOFTWARE\MICROSOFT\MSSQLSERVER\MSSQLSERVER\SUPERSOCKETNETI
END

EXEC master..xp_regread
@rootkey = 'HKEY_LOCAL_MACHINE'
,@key = @RegKey
```

Below the query window, the 'Results' tab shows the output of the query:

	NOME DA MAQUINA	SQLServer Database Server Port Number	SQLServer Database Name	SQLServer Database Name
1	ADMDCSVERP09	1433	MSSQLSERVER	CORPORERM



SQLServer Database Server Host Name

obs : Descubra o ip da maquina caso o nome não esteja no DNS

Assim o resultado deste passo ficaria como o exemplo abaixo :

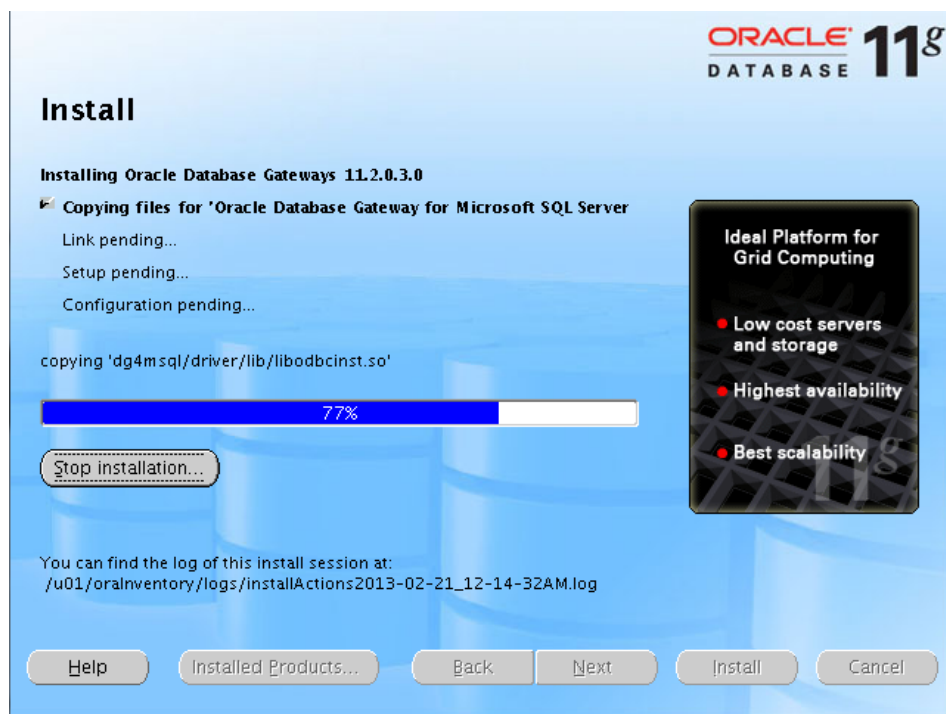
The screenshot shows the 'Oracle Database Gateway for Microsoft SQL Server' installation wizard. The title bar indicates 'ORACLE 11g DATABASE'. The main heading is 'Oracle Database Gateway for Microsoft SQL Server'. Below the heading, it says 'Please provide the following installation details for the Microsoft SQL Server database.'

The form contains the following fields:

- SQL Server Database Server Host Name:
- SQL Server Database Server Port Number:
- SQL Server Instance Name:
- SQL Server Database Name:

At the bottom, there are buttons for 'Help', 'Installed Products...', 'Back', 'Next', 'Install', and 'Cancel'.

- 7. Instalando e Configurando o Oracle Gateways



- 8. Ajustes Gerais Para Facilitar a Vida

- a) Criação da Variável ORACLE_GATEWAY_HOME

Para facilitar nossas vidas vamos criar uma variável de ambiente no Linux chamada ORACLE_GATEWAY_HOME no .bash_profile .

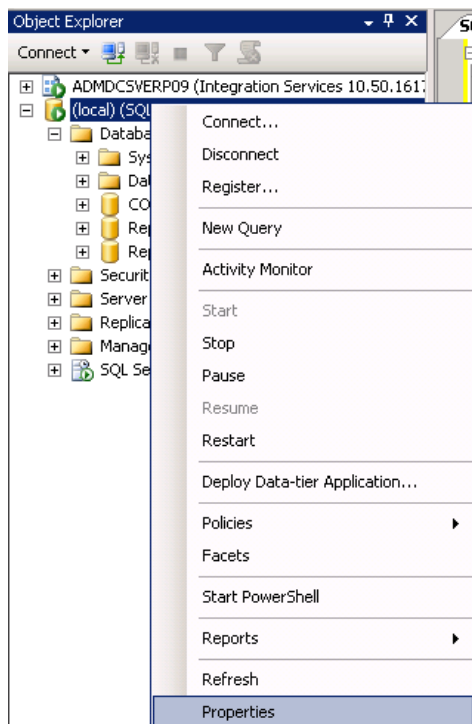
```
echo 'export ORACLE_GATEWAY_HOME=/u01/app/oracle/product/11.2.0/gateways' >> /home/oracle/.bash_profile
```

obs : Estou considerando que você esta utilizando um usuario linux chamado oracle .

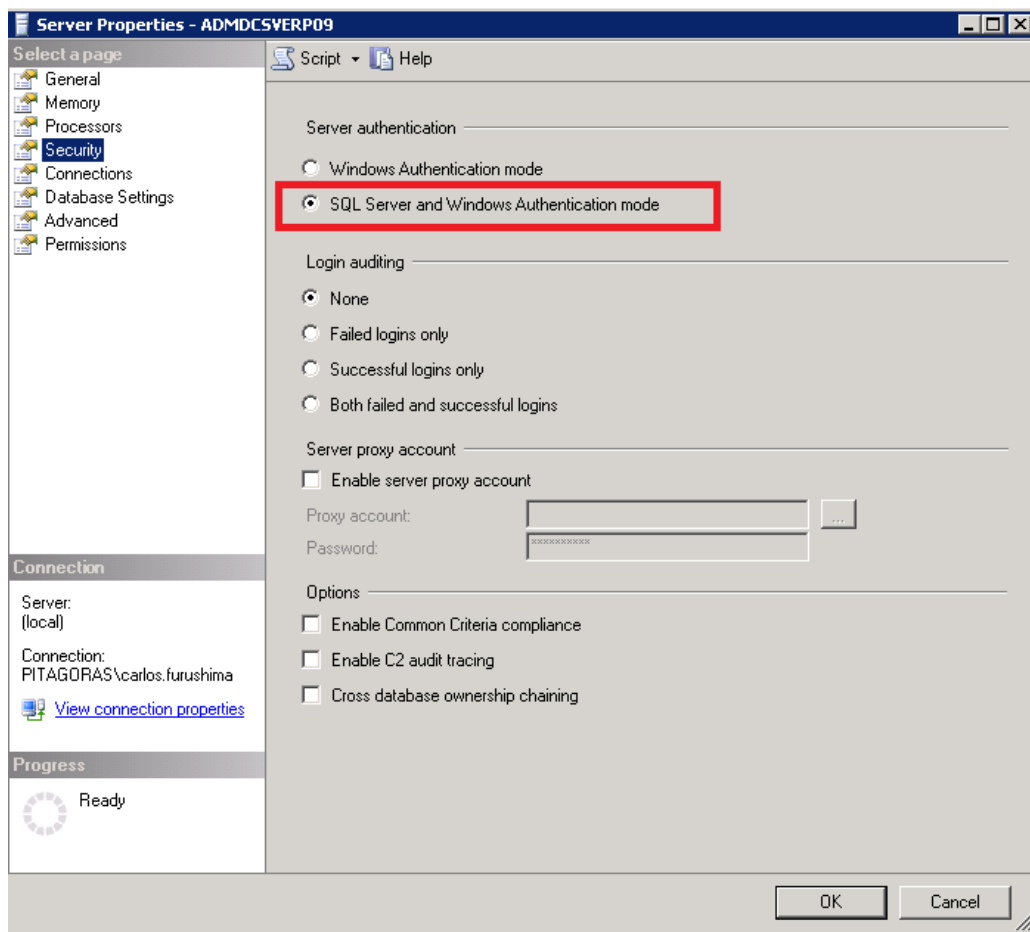
- b) Métodos de Autenticação no SQLSERVER

Em grande parte das vezes que tive que implementar uma integração via Oracle Gateways, sempre usei um usuario nativo SQLSERVER e não de DOMINIO, temos que certificar que o SQLSERVER esta hábil a fazer a autenticação do usuario nativo e tambem do usuario de dominio ou rede .

Verifique essa informação fazendo os passos abaixo :



Certifique-se que essa opção esteja marcada !!!!!



• 9. Criação do DBLINK

a) Criação do SID dg4msql para fazer o roteamento ate o SQLSERVER :

Em seu listener.ora, vamos fazer a criação do SID seguindo o exemplo abaixo :

```
LISTENER =
(DESCRIPTION_LIST =
(DESCRIPTION =
(ADDRESS = (PROTOCOL = IPC)(KEY = EXTPROC1522))
(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = 192.168.1.2 )(PORT = 1521))
)
)
```

)

```

SID_LIST_LISTENER =
(SID_LIST =
(SID_DESC =
(SID_NAME = dg4msql)
(ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/11.2.0/gateways)
(ENV="LD_LIBRARY_PATH=/u01/app/oracle/product/11.2.0/gateways/lib:/u01/app/oracle/product/11.2.0/gateways/dg4msql/driver/lib")
(PROGRAM = dg4msql)
)
)

```

```

[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 ~]$ lsnrctl status

LSNRCTL for Linux: Version 11.2.0.3.0 - Production on 06-MAR-2013 00:11:45

Copyright (c) 1991, 2011, Oracle. All rights reserved.

Connecting to (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=IPC) (KEY=EXTPROC1522)))
STATUS of the LISTENER
-----
Alias                     LISTENER
Version                  TNSLSNR for Linux: Version 11.2.0.3.0 - Production
Start Date               21-FEB-2013 02:09:32
Uptime                   12 days 22 hr. 2 min. 12 sec
Trace Level              off
Security                 ON: Local OS Authentication
SNMP                     OFF
Listener Parameter File  /u01/app/oracle/product/11.2.0/db_1/network/admin/listener.ora
Listener Log File        /u01/app/oracle/diag/tnslsnr/vmdbprotheus01/listener/alert/log.xml
Listening Endpoints Summary...
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=ipc) (KEY=EXTPROC1522)))
  (DESCRIPTION=(ADDRESS=(PROTOCOL=tcp) (HOST=172.16.1.7) (PORT=1521)))
Services Summary...
Service "+ASM" has 1 instance(s).
  Instance "+ASM", status READY, has 1 handler(s) for this service...
Service "aux" has 1 instance(s).
  Instance "aux", status READY, has 1 handler(s) for this service...
Service "auxXDB" has 1 instance(s).
  Instance "aux", status READY, has 1 handler(s) for this service...
Service "bdsiga.pitagoras.apollo.br" has 1 instance(s).
  Instance "bdsiga", status READY, has 1 handler(s) for this service...
Service "dg4msql" has 1 instance(s).
  Instance "dg4msql", status UNKNOWN, has 1 handler(s) for this service...
Service "dg4msql2" has 1 instance(s).
  Instance "dg4msql2", status UNKNOWN, has 1 handler(s) for this service...
Service "protheus.pitagoras.apollo.br" has 1 instance(s).
  Instance "bdsiga", status READY, has 1 handler(s) for this service...
The command completed successfully
[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 ~]$

```

b) Configurando apontamento no tnsnames.ora

Em seu tnsnames.ora, vamos fazer o apontamento seguindo o exemplo abaixo :
Vamos adicionar esta string de conexão no seu tnsnames.ora

```

MSSQL =
(DESCRIPTION =
(AADDRESS = (PROTOCOL = tcp)(HOST = 192.168.1.2 )(PORT = 1521))
(CONNECT_DATA =
(SID = dg4msql2)
)
(HS = OK)
)

```

```

[bdsiga.oracle@vmdbprotheus01 admin]$ tns ping MSSQL

TNS Ping Utility for Linux: Version 11.2.0.3.0 - Production on 06-MAR-2013 00:44:32

Copyright (c) 1997, 2011, Oracle. All rights reserved.

Used parameter files:

Used TNSNAMES adapter to resolve the alias
Attempting to contact (DESCRIPTION = (ADDRESS = (PROTOCOL = tcp) (HOST = 172.16.1.7) (PORT = 1521))
OK (0 msec)

```

c) Criação Do DBLINK

Para fazer a criação e o teste da integração Oracle - SQLSERVER , siga o modelo abaixo :

```
SQL> conn / as sysdba
Connected.

SQL> CREATE PUBLIC DATABASE LINK "SQLSERVER"
      CONNECT TO "DTSINTPROT" IDENTIFIED BY VALUES '0562175D802C8271A107D48CA95EFDE
      055BF86FB480E34223C'
      USING 'MSSQL';
      2      3
Database link created.

SQL> select * from dual@"SQLSERVER " ;
rows will be truncated

rows will be truncated

rows will be truncated

cam RECCREATEDBY
-----
X
```

© 2013 Carlos Henrique Yakithi Furushima - All rights reserved